

ESCOLA ESTADUAL REYNALDO MASSI
ESTEFAN MARTINS LOPES

OFICINA DE BIOLOGIA
POPULUS

IVINHEMA - MS
MAIO DE 2010

ESCOLA ESTADUAL REYNALDO MASSI
ESTEFAN MARTINS LOPES

OFICINA DE BIOLOGIA
POPULUS

Projeto de formação e ensino elaborado pelo professor da STE Estefan Martins Lopes a ser desenvolvido com o professor de Biologia e os alunos do 3º ano B do Ensino Médio turno.

IVINHEMA - MS
JULHO DE 2010

SUMÁRIO

1- IDENTIFICAÇÃO	04
2- DEFINIÇÃO DO TEMA	04
3- JUSTIFICATIVA	04
4- OBJETIVOS	05
5- CONTEÚDO	05
6- DISCIPLINA ENVOLVIDA	05
7- METODOLOGIA / CRONOGRAMA	05
8- RECURSOS A SEREM UTILIZADOS	06
9- REGISTRO DO PROCESSO	06
10- AVALIAÇÃO	07
11- SOCIALIZAÇÃO DO PROJETO	07
12- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	07

1-IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: Oficina de Biologia - Populus

Professora Responsável: Estefan Martins Lopes – Professor Multiplicador da STE

Turno: Vespertino

Instituição: Escola Estadual Reynaldo Massi

Local: Ivinhema- MS

Público Alvo: Professor de Biologia – Antonio Luciano Costa Nunes

Alunos do 3º ano B – Ensino Médio

Número de alunos: 30

2- DEFINIÇÃO DO TEMA

Quase todos os processos biológicos podem ser simulados através de um modelo matemático. É necessário identificar os objetos envolvidos (genótipos, por exemplo), poder quantificar (contagem, por exemplo) e poder fazer previsões adequadas sobre os fatores que afetam os objetos. Se queremos compreender como é que a abundância relativa de diferentes genótipos se modifica de geração em geração, podemos construir equações que representem essa abundância e seu genótipo. É óbvio que, ao usar expressões matemáticas para representar o mundo real, estamos a simplificar a complexidade existente a níveis irreais. A questão que resta saber é se ao pormos essa simplificação em prática mesmo assim conseguimos capturar a essência do processo biológico? É através dessas colocações que questionamentos que foi pensado esse projeto, para assim envolver alunos e professor com as ferramentas tecnológicas educacionais na desenvoltura dos processos biológicos.

3- JUSTIFICATIVA

Serão atividades voltadas à formação continuada do professor regente e dos alunos para o uso das ferramentas tecnológicas para trabalho com pesquisas na Internet, utilizando a STE da escola Reynaldo Massi. Fazendo, assim, que o professor utilize a STE para fins pedagógicos envolvendo sua disciplina e seus alunos.

Os alunos estão crescendo em ambientes tecnológicos, em todos os setores da sociedade há presença da tecnologia. A escola e professores precisam aprender a trabalhar com as tecnologias na escola, buscando um ensino mais efetivo aos dias atuais e preparando melhor seu aluno para a sociedade.

4- OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Promover a utilização da ferramenta tecnológica educacional Populus para o professor de Biologia do 3º Ensino Médio B.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar ao professor as diversas possibilidades de ensino-aprendizagem a partir de ambientes virtuais;
- Fazer com que os alunos adquiram conhecimento sobre o Programa Populus

5- CONTEÚDO

O conteúdo trabalhado no projeto foi *Genética de Populações*

6- DISCIPLINA ENVOLVIDA

Biologia

7- METODOLOGIA / CRONOGRAMA

- Apresentação do programa e suas especificidades ao professor regente Luciano;
- Oficina com a ferramenta tecnológica Populus;
- Apresentação do programa e suas especificidades aos alunos do 3º Ensino Médio “B”;
- Execução de simulações do efeito da deriva genética no programa Populus;
- Conclusão do Projeto com avaliação e realização de Relatório.

CRONOGRAMA

AÇÃO	PERÍODO	RESPONSÁVEL
Apresentação do programa e suas especificidades ao professor regente Luciano;	02/06	Profº Estefan (STE)
Oficina com a ferramenta tecnológica Populus;	09/06	Profº Estefan (STE)
Apresentação do programa e suas especificidades aos alunos do 3º Ensino Médio “B”;	16/06	Profº Estefan e Luciano
Execução de simulações do efeito da deriva genética no programa Populus;	30/06	Profº Luciano (Regente)
Conclusão do Projeto com avaliação e realização de Relatório.	07/07	Profº Estefan e Luciano

8- RECURSOS A SEREM UTILIZADOS

Os recursos utilizados serão: computadores, data show e máquina fotográfica

9- REGISTRO DO PROCESSO

O projeto será registrado através de fotos tiradas de câmera fotográfica digital para posterior montagem de um vídeo que será postado no site www.youtube.com.br, além disso será redigido relatório da aplicação do projeto para ser enviado ao Núcleo de Tecnologia Educacional.

10- AVALIAÇÃO

Acompanharemos e daremos suporte aos alunos, observando a assimilação dos conhecimentos nas atividades apresentadas no decorrer do projeto. Será observado o desempenho do grupo e desenvolvimento das atividades propostas pelo professor com avaliação de zero a cinco.

11- SOCIALIZAÇÃO DO PROJETO

A divulgação far-se-á mediante postagem dos resultados obtidos na rede de vídeos online Youtube e também na página da wiki da escola <http://eereynaldomassit.wikispaces.com>

12- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHEIDA, LUIZ EDUARDO. Biologia Integrada. São Paulo, Ed. FTD, 2002

<http://www.baixaki.com.br/download/populus.htm>. Acessado em: 31/05/2010 às 14:52h